

Le rôle du pharmacien clinicien dans un service de gériatrie

La Pharmacie Clinique : Définition

Pratique pharmaceutique orientée vers le patient (Patient oriented pharmacy).

« La pharmacie clinique est l'utilisation optimale du jugement et des connaissances pharmaceutiques et biomédicales du pharmacien dans le but d'améliorer l'efficacité, la sécurité, l'économie et la précision selon lesquelles les médicaments doivent être utilisés dans le traitement des patients. »

Ch. Walton, Université de Kentucky, 1961

Les activités cliniques du pharmacien hospitalier ont pour but un usage aussi efficace, aussi sûr et aussi économique que possible des médicaments, et ce, dans l'intérêt tant du patient que de la société.

4 MARS 1991. - Arrêté royal fixant les normes auxquelles une officine hospitalière doit satisfaire pour être agréée

Les Soins Pharmaceutiques

Pharmaceutical Care :

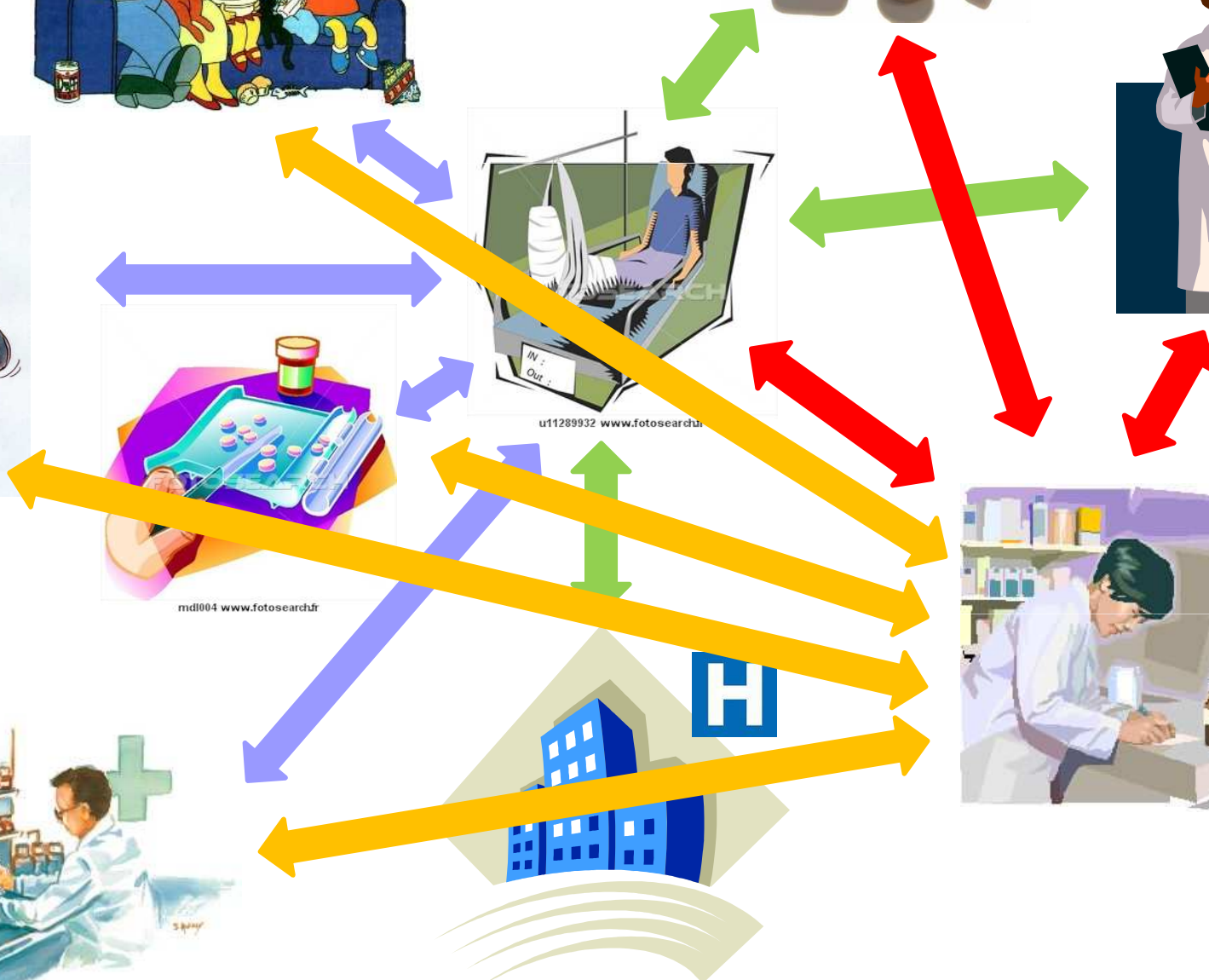
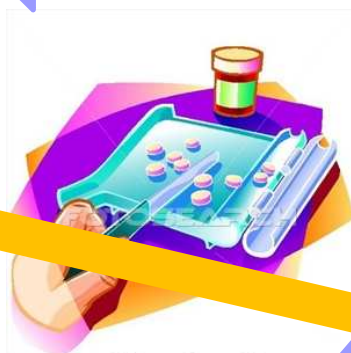
... l'engagement du pharmacien à assumer envers son patient la responsabilité de l'atteinte clinique des objectifs préventifs, curatifs ou palliatifs de la pharmacothérapie.

... ou la dispensation responsable de thérapies, en vue d'atteindre des objectifs thérapeutiques définis qui améliorent la qualité de vie du patient .

Hepler et Strand, AJHP, 1990

Processus cognitif complet et systématique de suivi du patient, intégrant le contexte social, comportemental et économique du patient.

Guignard, GSASA, 2007





Missions d'une officine hospitalière

- 1° L'organisation d'un **système de distribution** efficace, sûr et économique dans les diverses unités hospitalières.
 - a) la **surveillance et l'évaluation** du système de distribution;
 - b) la **formation** complémentaire du personnel concerné par ce système;
 - c) le dépistage et la communication des éventuelles **erreurs de médication**.

- 3° La collecte, le traitement et la diffusion, d'une manière structurée, de toutes les **informations** pharmacologiques, toxicologiques et pharmacotechniques nécessaires concernant les médicaments utilisés à l'hôpital. (...)



Missions d'une officine hospitalière

4° La **collaboration active** avec le **personnel infirmier** en ce qui concerne :

- a) les procédures pour la manipulation des médicaments;
- b) les recommandations pratiques pour l'usage sûr des médicaments et l'administration de ceux-ci aux patients.

5° L'organisation et la promotion, en collaboration avec le corps médical, d'activités de **pharmacovigilance**, comprenant :

- a) la collecte et l'analyse des rapports sur les **réactions adverses des médicaments**; (...)



Pourquoi maintenant ?

- Dans les pays anglo-saxons (USA, Canada, UK, Australie) :
 - 15-20 ans d'expérience
 - 4-5 x plus de pharmaciens hospitaliers
 - Intégration complète dans les unités de soins
- En Belgique, début 2000 :
 - quelques projets pilotes à petites échelles
 - initiatives locales



Pourquoi maintenant ?

■ Juillet 2007 :

- 28 projets pilotes pour une durée de 18 mois
- financés par le Service Public Fédéral de Santé Publique
- supervisés par le Réseau des CMP
- But = démontrer la plus-value de la Pharmacie Clinique
- 12 projets au niveau francophone, dont 5 en gériatrie (+ soins intensifs, oncologie, psychiatrie, médecine interne, cardiologie, chirurgie orthopédique, nutrition)

■ Perspectives :

- Prolongation des projets pilotes
- Elargissement à d'autres hôpitaux (nouveaux projets fév 2010)
- Adaptation de la formation des pharmaciens hospitaliers (1 an → 3 ans) (sept 2010 ?)



Thèmes des nouveaux projets

- Sécurité des patients et qualité des soins
 - Gestion de la médication à l'admission
 - Gestion de la médication à la sortie de l'hôpital
 - continuité de la thérapie
 - information au patient, adhérence au traitement
 - communication avec le médecin généraliste
 - Transfert intra mural de l'information
 - Validation pharmaceutique des prescriptions

Pourquoi en gériatrie ?

- Patients fragiles
- Polypathologie
- Polymédication
- Modification constante du traitement :
 - Ajout de nouveaux médicaments sans supprimer les médicaments inutiles
 - Présentation atypique des effets secondaires
 - Cascades médicamenteuses

Digoxine

→ Nausées

→ Métoclopramide

→ Rigidité



Pourquoi en gériatrie ?

- Troubles de la fonction rénale et hépatique :
 - Modification de la pharmacocinétique
 - Contre-indication
 - Adaptation posologique
- Problèmes liés à la prise de médicaments :
 - Coût
 - Difficultés de déglutition
- Compliance / Adhérence au traitement
 - Relation directe avec le nombre de médicaments
 - Difficulté de compréhension (surdité, démence, Alzheimer)
- Nombreuses études qui démontrent l'intérêt de la présence d'un pharmacien clinicien



Au CHU de Liège

- anamnèse médicamenteuse et avis pharmaceutique sur le traitement du patient venant du domicile
 - médicaments inappropriés chez le patient gériatrique
 - Médicaments contre-indiqués ou à adapter en cas d'insuffisance rénale
 - interactions médicamenteuses significatives
 - médicaments introduits ou modifiés récemment et/ou potentiellement responsables de l'admission
 - → conscientiser le prescripteur sur les risques médicamenteux



Au CHU de Liège

- Nouveau projet : note explicative sur les raisons des modifications de traitements apportées en cours d'hospitalisation (médicaments inappropriés, interactions médicamenteuses, manifestations iatrogènes,...) à destination du médecin traitant
- Soins pharmaceutiques aux soins intensifs et oncologie-hématologie
- stage d'étudiants en pharmacie dans les services de gériatrie, neurologie, infectiologie, unité métabolique, urgences, ...



Activités cliniques centralisées

- Gestion du formulaire thérapeutique
- Suivi d'utilisation (DUR, DUE)
- Information passive ou active
- Formation interne
- Recherche clinique
- Validation de prescriptions
- Monitoring thérapeutique



Activités cliniques décentralisées

- Tour de salle avec le médecin
- Participation aux réunions interdisciplinaires
- Anamnèse médicamenteuse
- Optimisation des traitements médicamenteux :
 - Validation des prescriptions
 - Analyse d'interactions, incompatibilités
 - Ajustement de dose, TDM
 - Suivi de protocoles thérapeutiques (antibiothérapie)



Activités cliniques décentralisées

- Prescriptions de sortie
- Conseils au patient
- Qualité du circuit du médicament



Histoire médicamenteuse

- Comparer les sources :

- ☐ Dossier médical
- ☐ Patient
- ☐ Famille, proches, MR&S, ...
- ☐ Médecin traitant

- Durée moyenne des entrevues :

18,5 ± 13,5 minutes (écart de 5 à 60 minutes)



Universitair Ziekenhuis Brussel

Geneeskunde
en Farmacie

GF



Nationaal pilootproject ter evaluatie van de impact van de
klinische farmacie in de Belgische ziekenhuizen

NAADLOZE ZORGVERLENING IN DE GERIATRIE: ROL VAN DE KLINISCHE FARMACIE

T. Leysen¹, E. De Baere¹, S. Steurbaut¹, L. Leemans², T. Mets³, and A.G. Dupont¹

¹ Klinische Farmacologie en Farmacotherapie, UZ Brussel, Vrije Universiteit Brussel.

² Farmaceutische Chemie, geneesmiddelenanalyse en geneesmiddeleninformatie, Vrije Universiteit Brussel.

³ Geriatrie, UZ Brussel, Vrije Universiteit Brussel.

Inleiding

Context

De geriatrische populatie is bijzonder kwetsbaar en heeft een hoger risico op bijwerkingen en geneesmiddeleninteracties, enerzijds ten gevolge van de polypathologie en de daaruit voortvloeiende polyfarmacie en anderzijds door de farmacokinetische en farmacodynamische wijzigingen die bij het verouderen optreden.

Doelstelling

Het opsporen van mogelijke discrepanties tussen de medicatiehistoriek verkregen door de arts en de farmaceutische anamnese door de klinisch apotheker bij opname op de geriatrische afdeling.

Resultaten

Medicatiehistoriek:

152 consecutieve geriatrische patiënten
(13 geëxcludeerd)

103 vrouwen – 49 mannen
Gemiddelde leeftijd 83 jaar

Interventies:

178 patiënten
369 interventies, waarvan 72%
aanvaard door de arts (Tabel 2)

Geïdentificeerde geneesmiddelen:

Arts vs. Apotheker
 $6,6 \pm 3,4$ (n=999) vs. $7,8 \pm 3,7$ (n=1181)

→ Zowel OTC als R/ (zie diagram)

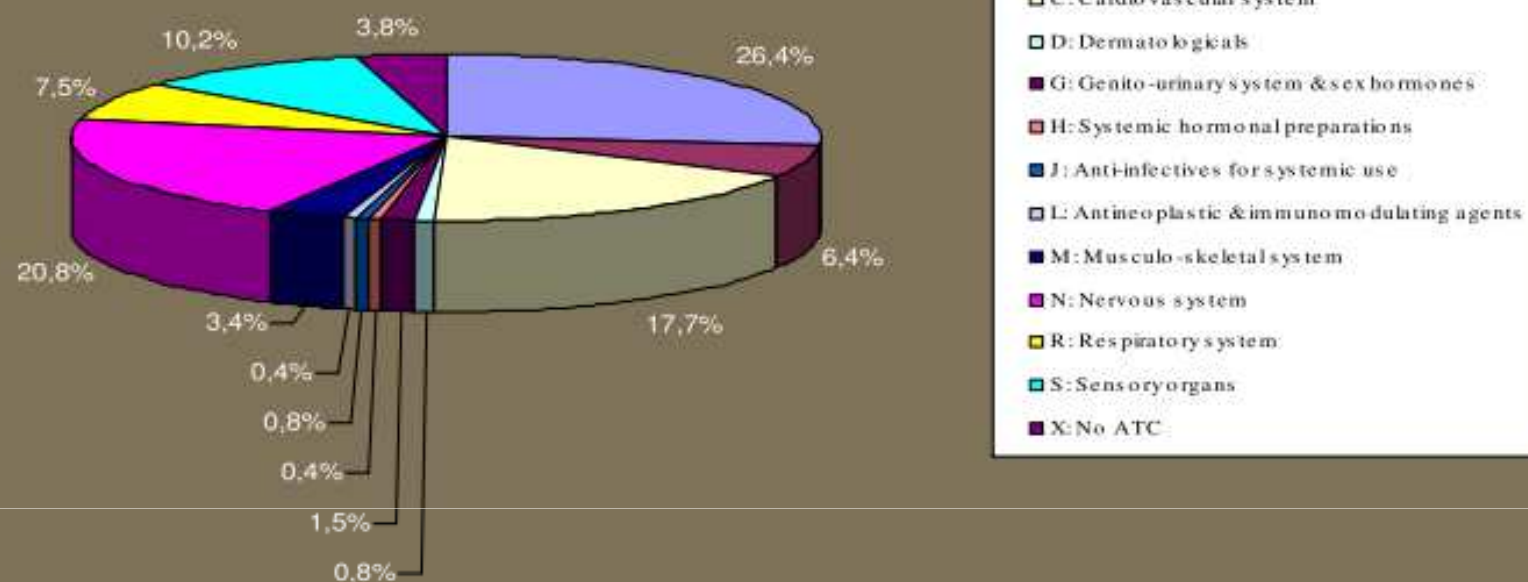
→ + 83 bijkomende medicatiediscrepanties (Tabel 1)

→ TOTAAL: 265 medicatiediscrepanties op
1181 geneesmiddelen (=22%)

→ waarvan 135 (=51%) klinisch relevant

→ bij 85 van de 152 patiënten (=56%)

Diagram: ATC indeling medicatiediscrepanties





Projet pilote national pour l'évaluation de l'impact de la pharmacie clinique dans le hôpitaux belges



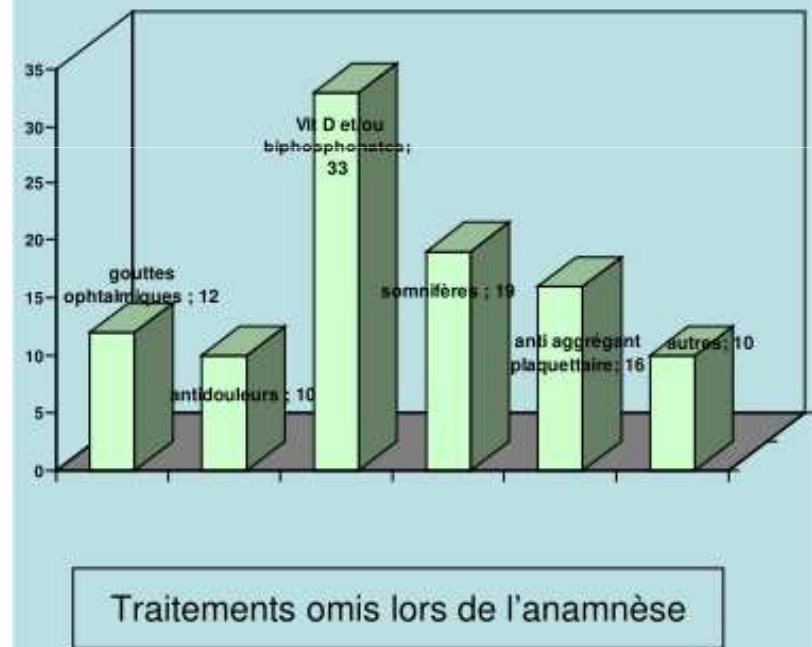
Projet de Pharmacie Clinique dans un service de Gériatrie

Centre hospitalier du Bois de l'Abbaye et de Hesbaye
A. Passanisi*, A. Coenen**, A. Di Panfilo**, J.M. Houbrecht***, N. Berg**
* Pharmacien, Service de Gériatrie au CHBAH
** Gériatre, service de Gériatrie au CHBAH
*** Médecin Résident, service de Gériatrie au CHBAH

372 anamnèses médicamenteuses ont été réalisées.

•Elles mettent en évidence l'automédication.

•Elles aboutissent pour 138 d'entre elles à la reprise d'un traitement omis lors de l'admission du patient.



LE BILAN COMPARATIF DES MÉDICAMENTS

De l'admission au congé en soins de longue durée

ADMISSION

À L'ADMISSION :

Le but du bilan comparatif des médicaments au moment de l'admission est d'assurer que tous les médicaments prescrits soient complets, adéquats et congruents avec ce que le résident prenait avant l'admission à l'établissement et que toute divergence en lien avec les médicaments prescrits est intentionnelle.

Comparez :

Le meilleur schéma thérapeutique possible (MSTP)

avec

Les ordonnances émises à l'admission (OÉA)

afin de pouvoir identifier et résoudre les divergences

TRANSFERT

AU TRANSFERT :

Le but du bilan comparatif des médicaments au moment du transfert interne est d'assurer que toutes les ordonnances de médicaments soient entièrement et correctement transférées avec le résident à l'unité de transfert et que toute divergence avec la liste de médicaments est intentionnelle.

Comparez :

La liste de médicaments la plus récente (LMPR)

avec

Les nouvelles ordonnances émises lors du transfert

afin de pouvoir identifier et résoudre les divergences

CONGÉ

AU MOMENT DU CONGÉ :

Le but du bilan comparatif des médicaments lors d'un congé ou d'un transfert externe est de communiquer une liste complète, précise et à jour des médicaments du résident, procurant ainsi au prochain professionnel de la santé l'information adéquate qui lui permettra d'établir le bilan comparatif des médicaments.

Communiquez :

La liste de médicaments la plus récente (LMPR)

et

les derniers changements (incluant les nouvelles ordonnances de médicaments, les ajustements de doses et les médicaments discontinués)

au prochain professionnel de la santé

Interventions du pharmacien clinicien

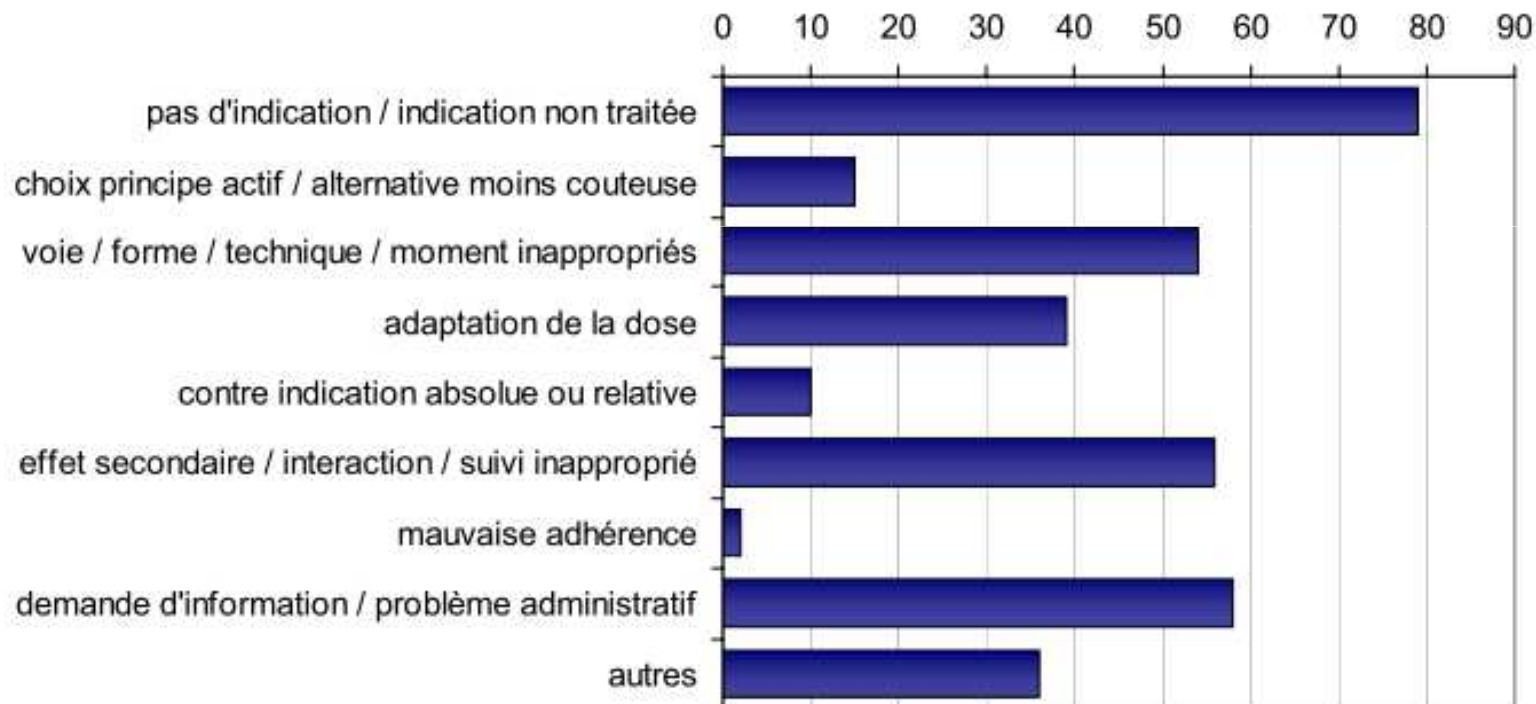


Impact de la présence d'un pharmacien clinicien dans un service de Gériatrie, de Neurologie et aux Urgences sur la prise en charge de patients âgés ou polymédiqués



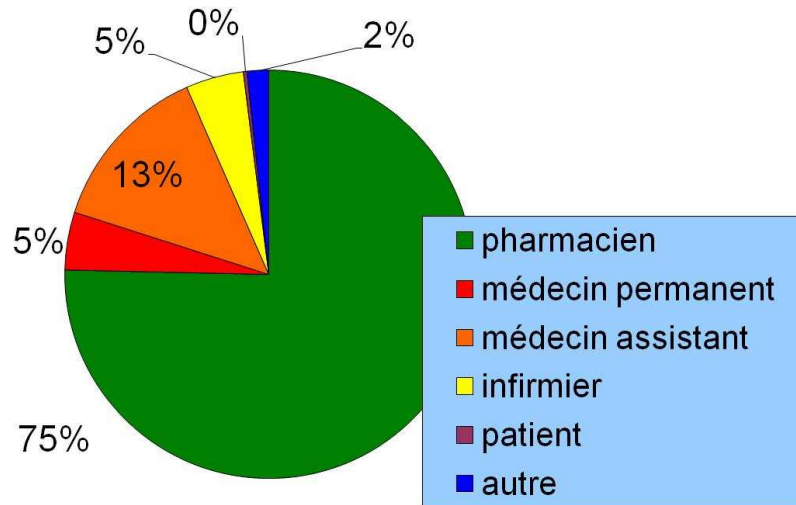
A. Tshibungu Diambi, V. D'Orio, J.P Delporte, Y. Huon, J. Petermans, Th. Van Hees
CHU Sart- Tilman Liège

Raison de l'intervention

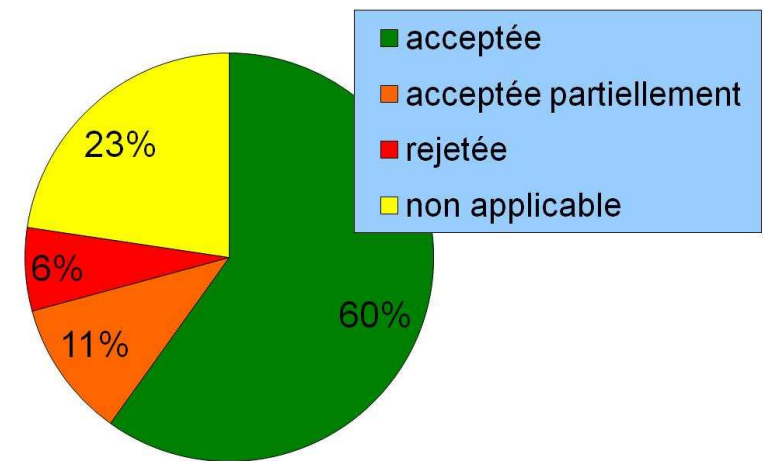


Interventions du pharmacien clinicien

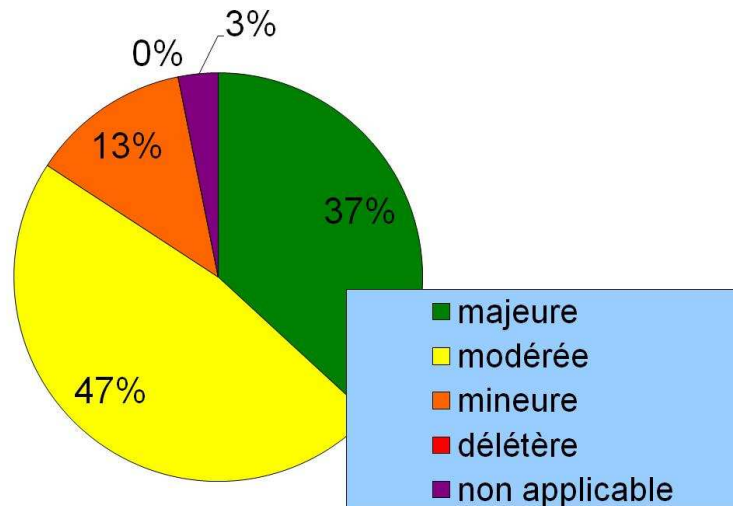
Initiateur de l'intervention




Acceptation de l'intervention



Importance de l'intervention





Effect of a Collaborative Approach on the Quality of Prescribing for Geriatric Inpatients: A Randomized, Controlled Trial

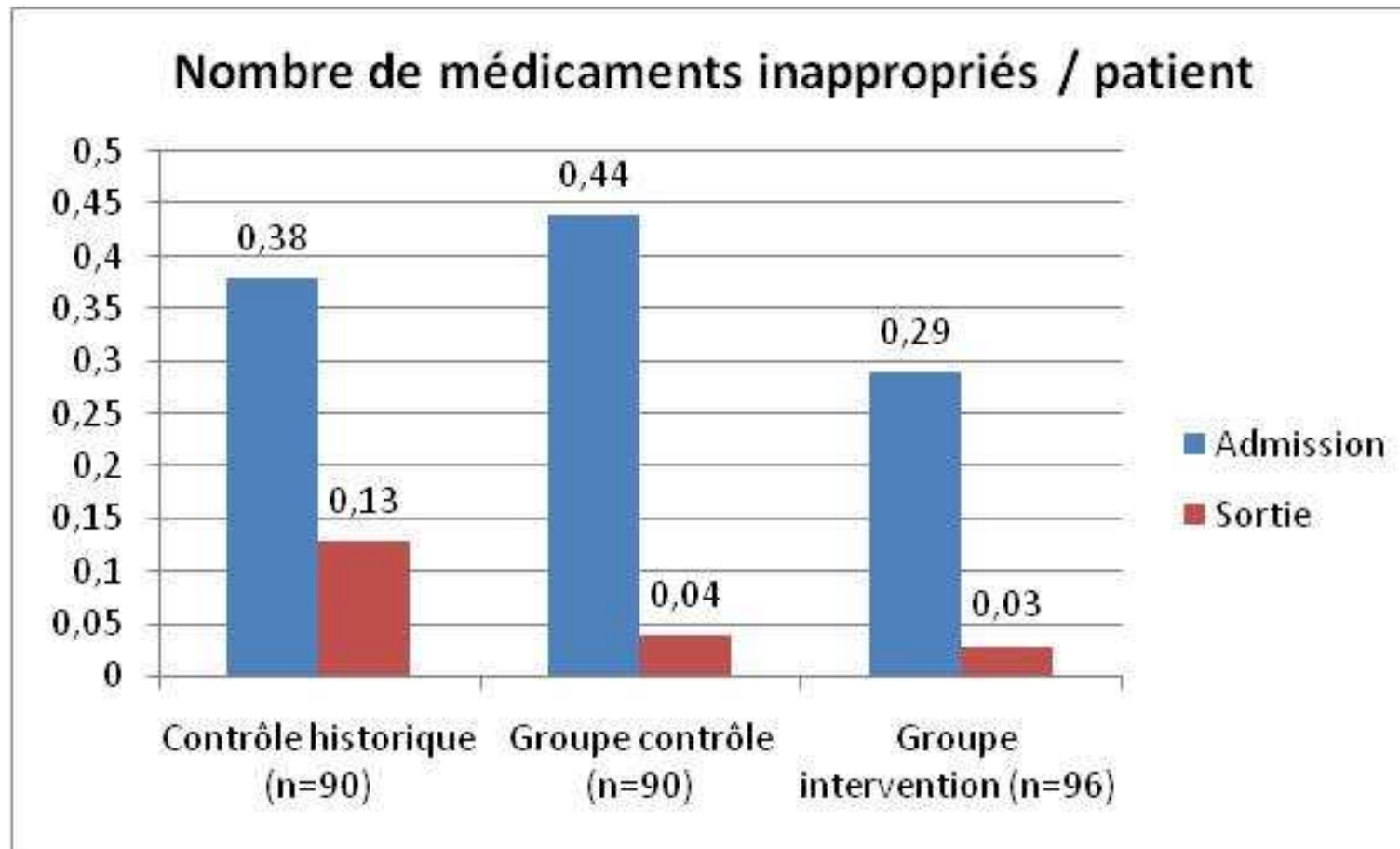
Anne Spinewine, PhD, Christian Swine, MD,*§ Soraya Dhillon, PhD,|| Philippe Lambert, PhD,¶
Jean B. Nachega, MD, MPH, DTM&H,*** Léon Wilmotte, MPharm,*† and
Paul M. Tulkens, MD, PhD*‡*

Table 3. Percentage of Drugs with Inappropriate Ratings on Admission and at Discharge Using the Medication Appropriateness Index (MAI)

MAI Criterion	Control		Intervention	
	Baseline	Discharge	Baseline	Discharge
	(n = 633)	(n = 654)	(n = 728)	(n = 766)
	%			
Indication	9.8	7.5	12.1	2.6
Choice	23.2	18.5	25.4	6.1
Dosage	28.0	25.1	26.5	6.8
Modalities correct	19.3	17.9	17.6	8.1
Modalities practical	15.0	16.8	17.3	3.3
Drug-drug interactions	7.4	6.7	7.3	1.3
Drug-disease interactions	18.8	15.4	18.1	4.6
Duplication	3.0	2.3	5.2	1.0
Duration	16.7	13.8	20.5	6.1
Cost	23.2	25.8	23.1	10.7
Overall*	59.9	64.5	59.8	27.3

* Inappropriate rating in at least 1 of the 10 criteria.

Médicaments à éviter (Critères de Beers)





Top 10 des interventions au CHBAH

- Adaptation IR → surtout Antibiotiques
- Introduction IECA → suivi de la fonction rénale
- Hypokaliémie sous diurétiques (! Lanoxin)
- Médicaments à propriétés anticholinergiques (Atarax®, Dominal®, Redomex®, Atropine, Detrusitol®, ...)
- Interactions → allongement espace QT et effets extrapyramidaux
- Broyer/Ne pas broyer
- Monitoring → digoxine, phénytoïne, TSH, INR, ...
- Stop ATB, switch IV-PO



Broyer / Ne pas broyer

- ! Attention aux :

- ☐ Retard
- ☐ Chrono
- ☐ ER – XL – Exel (Extended Release)
- ☐ CR (Controlle Release)
- ☐ LA (Long Acting)
- ☐ EC (Enteric Coated)
- ☐ MS Contin

- ? → demander au pharmacien

A la sortie du patient

Horaire de prise des médicaments

Nom du patient :

Date :

Médicaments	Petit-déjeuner			Dîner			Souper (18h)			Au coucher
	<u>Avant : A jeun*</u>	Pendant	Après	Avant*	Pendant	Après	Avant*	Pendant	Après	

AVANT* = 20 à 30 minutes avant de manger

Attention : génériques !

Lasix

Furosemide

Omeprazole

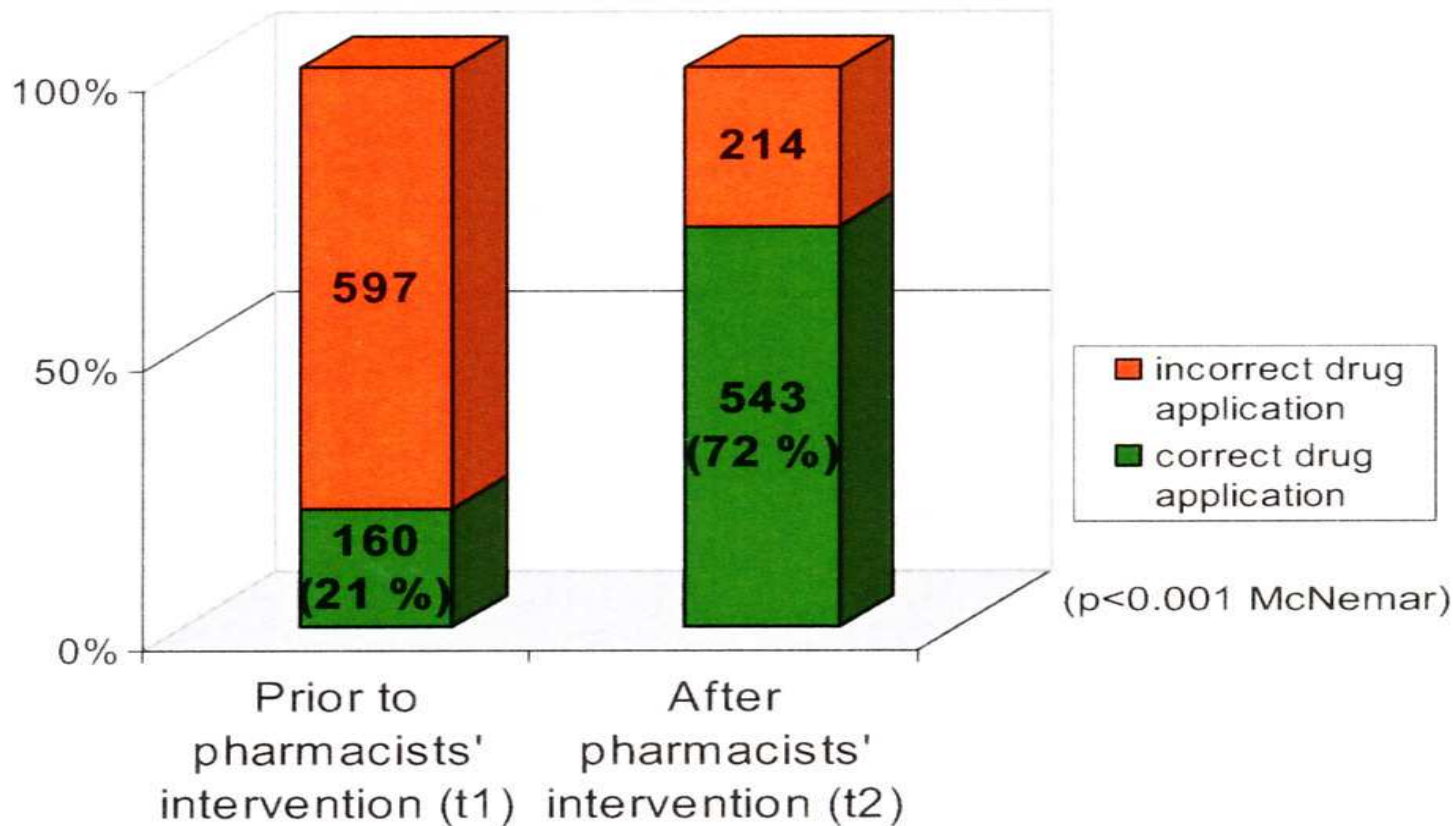
Losec

Xanax

Alprazolam

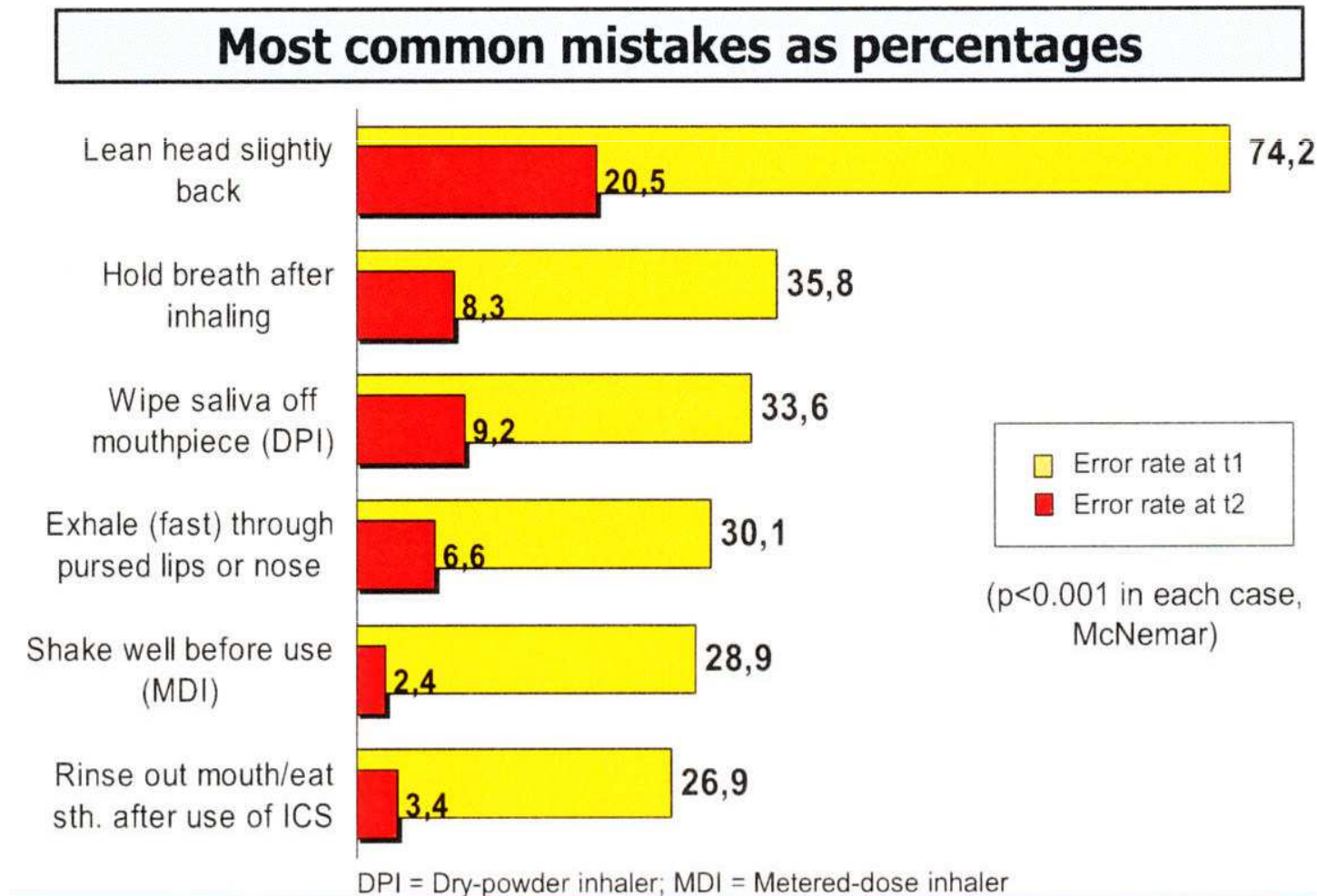
Conseils aux patients

No. of patients with correct/incorrect inhalation



Andrea Hämmerlein, Uta Müller, Martin Schulz, « Improvement of Inhalation Technique in Patients with Asthma or COPD in Community Pharmacies (VITA) ».

Conseils aux patients



Andrea Hämmerlein, Uta Müller, Martin Schulz, « Improvement of Inhalation Technique in Patients with Asthma or COPD in Community Pharmacies (VITA) ».



Déclaration d'incidents médicamenteux

- Ce n'est pas de la délation mais une démarche de qualité
- Ne pas chercher « qui a fait une erreur » mais pourquoi elle s'est produite, et comment éviter qu'elle ne se reproduise

Déclaration d'incidents médicamenteux

- Le médecin prescrit oralement de stopper le Clexane®. 5 jours après, le patient reçoit toujours le traitement.
- Le médecin prescrit 2 amp de Lasix® du 28 au 30 novembre. Lors du recopiage de la feuille de traitement, les dates ne sont pas recopiées.
- Lors du recopiage de la feuille de traitement, le MS Contin® devient MS Direct®
- Le médecin prescrit Bactrim® 2 comprimés 3x/semaine. On a donné 2 comprimés 3x/jour.
- Le médecin veut changer un Transtec® pour du Durogesic®. On oublie de retirer le patch de Transtec® quand on met le Durogesic®.
- La patiente reçoit son Fosamax® couchée dans son lit.



Déclaration d'incidents médicamenteux

- La pharmacie fournit du Caelix® au lieu de Remicade®. L'infirmière s'en rend compte en préparant la perfusion.
- Le médecin prescrit du Tegretol® (au formulaire). 3 jours après, le produit n'est toujours pas fourni par la pharmacie.
- L'amiodarone est prescrite 5 jours sur 7. Le mercredi, elle n'est pas administrée.
- Le médecin prescrit du Casodex® (hors formulaire). La pharmacie marque « manque » dans le dossier, mais ne prend pas contact avec le médecin.
- Ordre permanent de Movicol si constipation. Le patient reçoit 4 sachets sur 12 heures ...
- L'infirmier n'a pas donné le Fosamax® car il ne l'a pas trouvé dans le tiroir.

Relation entre erreurs de médication (EM) et manifestations iatrogènes médicamenteuses (MIMs)

1 EM par patient
par jour



1 EM sur 100
induit 1 MIM



1 à 2 MIMs sur 100
ont une issue
fatale



Causes de l'iatrogénicité évitable

- Prescription ou non prescription du médecin
- Retranscription par l'infirmière
- Validation pharmaceutique absente ou incorrecte
- Dispensation en pharmacie
- Erreur de préparation (en pharmacie ou dans l'US)
- Administration incorrecte du médicament
- Utilisation incorrecte par le patient
- Défaut dans l'organisation du circuit du médicament



Conclusions

- Développement de la pharmacie clinique en Belgique
- La gériatrie est un secteur privilégié
- Intégration dans les équipes pluridisciplinaires déjà en place